

Ein Fall
von
Craniorachischisis.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Professor

D^R. BOLLINGER

der

medizinischen Facultät zu München

vorgelegt

von

Albert Döderlein

approb. Arzt aus Augsburg.

München, 1884.

K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI VON DR. C. WOLF & SOHN.

Historisches

zur Frage

der Geniessbarkeit des Fleisches
von perlsüchtigen Thieren.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Medicinischen Fakultät zu München

unter dem Präsidium

des Herrn

Prof. Dr. O. Bollinger

am 5. Juni 1884 vorgelegt

von

Johannes Eggers,

einjährig-freiwilligem Arzte aus Grossenrade in Holstein.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Meinem väterlichen Freunde

HERRN

DR. MED. JOHANNES LUCHT

PRAKT. ARZT IN ALTONA

in vorzüglichster Hochachtung

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

 Einem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. BOLLINGER, welcher mir bei Anfertigung vorliegender Arbeit das regste Interesse entgegenbrachte, will ich zuvor meinen ganz besonderen Dank aussprechen.

Ferner will ich es nicht unterlassen dem II. Bürgermeister von München Herrn Dr. WIEDENMAYER, welcher in freimüthigster Weise mir die Erlaubniss des hohen Magistrates zur Benützung des Städtischen Archives erwirkte, sowie dem städtischen Archivare Herrn Geheimsekretär v. DESTOUCHES, welcher mir das bereitwilligste Entgegenkommen zeigte, an dieser Stelle bestens zu danken.

Auf dem ganzen Gebiete der Pathologie ist in den letzten 20 Jahren kein Capitel mehr erörtert worden als die Frage der Tuberkulose. Und mit Recht! Denn als im Jahre 1865 der französische Autor Villemin die geradezu Epoche-machende Behauptung aufstellte: die Tuberkulose des Menschen und die Perlsucht der Thiere sind identische Krankheitsprocesse; die Tuberkulose des Menschen kann durch Impfung auf Thiere übertragen werden und umgekehrt kann durch den Genuss nicht nur der Milch, sondern auch des Fleisches von perlsüchtigen Thieren bei dem Menschen wieder Tuberkulose entstehen, da konnte unmöglich eine solche Behauptung spurlos verhallen, vielmehr musste dieselbe das Interesse aller Forscher im höchsten Masse erregen. Galt es doch, an der Hand experimenteller Untersuchungen entweder die Villemin'sche Ansicht zu widerlegen und das alsdann grundlos alarmirte Publikum zu beruhigen oder die Richtigkeit der neuen Lehre zu bestätigen und im letzteren Falle aus der gewonnenen Entdeckung Consequenzen abzuleiten, welche für die bedrohte Gesundheit und das Leben der interessirten Menschheit nicht zu umgehen waren. Wie immer aber auch die Alternative ausfallen mochte — die Arbeiten der Pathologen mussten in jedem Falle zu wichtigen und dankbaren Resultaten führen.

So bestimmt wie Villemin hatte sich vorher noch kein Forscher über das Wesen der Tuberkulose und namentlich über die Gefährlichkeit der Verwerthung perlsüchtiger Thiere für die menschliche Nahrung ausgesprochen. Sehr interessant ist es daher zu verfolgen, wie speciell über die Frage, ob der Genuss des Fleisches von perlsüchtigen Thieren für die Menschen schädlich sei, die Ansichten der Sachverständigen und Laien im Laufe der Zeit sich änderten. Wir werden zu dem Zwecke uns mit der Geschichte der thierischen Tuberkulose etwas näher befassen müssen, von welcher Johne*) sagt: „Die Geschichte der Tuberkulose auf serösen Häuten (der eigentlichen Perlsucht) bei Thieren ist zwar kurz, der Wechsel der Anschauungen über ihre eigentliche Natur aber um so interessanter.“

Nichts kann uns dies mehr veranschaulichen, als wenn wir die lange Nomenklatur überblicken, die man nach und nach für die Tuberkulose bei Thieren, speciell den Kindern, aufgestellt hat, und die darum zum grösseren Theil wenigstens hier angeführt werden mag:

„Franzosenkrankheit, Venerie, Lustseuche, Geilsucht, geile Seuche, Unreinigkeit, Monatsreiterei, Hirsesucht, Traubenkrankheit, Meerlinsigkeit, Rindshammen, Krannen, Grannigt-, Finuig- oder Krättig-sein, Zäpfigkeit, Zäckigkeit, Drüsenkrankheit, Sarkomdyskrasie, Perlsucht oder Perlschwindsucht, fibröse Tuberkulose, primäre Tuberkulose der serösen Häute, Rindstuberkulose, — morbus gallicus boum, nymphomanie, satyriasis, parresyge, cachexia boum sarkomatosa, sarkomatosa infectiosa, sarko-tuberkulosis boum infectiosa, tuberkulosis serosa boum, cachexia vaccarum tuberku-

*) Prof. Dr. A. Johne. Die Geschichte der Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose des Rindes und die sich hieran knüpfenden medicinal-polizeilichen Consequenzen.

Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin IX. Band.

losa, tuberkulosis pléuralis, tuberkulosis boum fibromatosa, margarosis, la pommelière, phtisie, crétosée, phtisie calcairée.

Diese zahlreichen und so verschiedenen Bezeichnungen, mit denen man den gleichen Krankheitsprocess belegte, bedürfen keines weiteren Commentars, sie sprechen in der That mehr als alles Andere dafür, dass man über das Wesen der Krankheit nichts weniger als im Klaren war. Nunmehr wird es uns auch nicht Wunder nehmen dürfen, wenn die Frage: „darf das Fleisch tuberkulöser Thiere von den Menschen ohne Gefahr genossen werden?“ von verschiedenen Autoren und zu verschiedenen Zeiten nicht immer in gleichem Sinne beantwortet wurde.

Dass die Tuberkulose eine schon sehr alte Krankheit ist, müssen wir als höchst wahrscheinlich voraussetzen, wengleich wir bei den ersten Culturvölkern umsonst nach bestätigenden Angaben suchen.

Der erste Gesetzgeber, welcher überhaupt die Tuberkulose bei Thieren kannte und die Verwerthung solcher Thiere für die menschliche Nahrung unter gewissen Bedingungen wenigstens untersagte, scheint Moses gewesen zu sein. „Moise déjà se servait du mot de phtisie (Schwinden) dans son troisième livre XXII v 8 etc.“*) Das Fleisch eines Thieres, welches mit genereller oder partieller Tuberkulose behaftet war, sollte im Allgemeinen nicht genossen werden. Doch wurde ein Verstoss gegen diese Bestimmung nicht wie viele andere Gesetzüberschreitungen mit körperlichen Strafen bedroht. Wenn die Krankheit nur erst so weit vorgeschritten war, dass man eine Wiederherstellung des befallenen Thieres hätte annehmen können, so durfte das Fleisch desselben noch genossen werden.**)

*) Lydtin. De la phtisie pommelière, Bruxelles 1883, pag. 7.

**) Lydtin. De la phtisie pommelière pag. 93.

Die Diener des Cultus waren bei den Israeliten nach den Vorschriften des Talmud speciell mit der öffentlichen Fleischschau beauftragt, und ihrem Ermessen war es in zweifelhaften Fällen überlassen, zu bestimmen, ob ein erkranktes Thier noch verwerthet werden durfte oder nicht.

Frank*), welcher genau die obigen Angaben macht, fügt noch hinzu: Sogar die rauen Kirgisen essen kein „unreines,“ verrecktes, hinkendes oder sonst fehlerhaftes Thier.“

Den späteren jüdischen Gelehrten und Schriftstellern waren Verhärtungen und Knoten in den Lungen des Schlachtviehes, besonders der Rinder, sehr wohl bekannt, und es war durch religiösen Brauch eine genaue, selbst skrupulöse Untersuchung derselben vorgeschrieben, um zu entscheiden, ob die Thiere genossen werden dürften oder nicht.**) Hierüber sind im Talmud (Tractat. Chulin), der um das Jahr 500 redigirt wurde und ebenso in dem zum praktischen Gebrauch im Jahre 1556 verfassten Schulchan Arneh Bestimmungen enthalten. Als die wesentlichsten Krankheiten, bei deren Vorhandensein der Genuss eines Thieres verboten wurde, galten perforirende Geschwüre, Löcher, Defecte in irgend einem inneren Organe der Luft- und Speiseröhre, den Lungen, dem Magen u. s. w.

Das Bestehen von Tumoren hingegen, wenn sie nicht zugleich bedeutende Ulcerationen des Organes bedingten, wurde für mehr unwesentlich gehalten. Selbst Mainonides (1135—1204) huldigte dieser Anschauung, obwohl aus seiner Beschreibung hervorgeht, dass er die verschiedenartigsten Tumoren der Rinderlunge, so besonders auch „die der menschlichen Lungentuberkulose analoge Perlsucht“

*) Johann Peter Frank, System einer vollst. medic. Polizei. III. Bd. pag. 41.

**) Waldenburg. Die Tuberkulose. Berlin 1869.

(Waldenburg) gekannt hat. Jedenfalls aber war ihm ein Zusammenhang zwischen den Lungentumoren und der Phthise nicht bekannt. „Würde er eine Vorstellung davon gehabt haben, dass die Lungenschwindsucht mit Tuberkeln beginne oder gar, dass die Tuberkeln das Wesen der Phthise ausmachen, so würde er, der in seinen Werken die Wissenschaft neben der Tradition berücksichtigte, kaum den Genuss eines Thieres erlaubt haben, dessen Lungen mit Tuberkeln besetzt waren.“ (Waldenburg).

Die Mischna (Text des Talmud, Traktat des Chulin), redigirt schon Ende des 2. Jahrhunderts p. Chr. n., enthält Nichts als die kurze Regel: wenn ein Organ, die Lunge, die Luftröhre, das Herz, der Magen u. s. w. durchlöchert ist oder einen Defect hat, so ist der Genuss des Thieres nicht erlaubt. Hier ist also weiter keine Rücksicht darauf genommen, durch welche Krankheitsprocesse in den Organen Defecte und Perforationen entstanden sein müssen, um das Fleisch der erkrankten Thiere für den Genuss untauglich zu machen, dass hierbei aber oft die Tuberkulose einen grossen Antheil hatte, ist nicht ganz unwahrscheinlich.

Ungefähr 300 Jahre später, um das Jahr 500 etwa, erschien die Gemara, welche die gleichen Bestimmungen enthält wie die Mischna und diese noch ausführlich erläutert. Sie erwähnt die „Verstopfung“ und die „Gewächse“ der Lungen, auch die Verwachsungen der Lungen mit der Brustwand. Die Verstopfung kann Eiter enthalten, wenn trotzdem keine Perforation und kein Defect vorhanden ist, so darf das Fleisch der Thiere genossen werden. Auch die Gewächse können mit Eiter gefüllt sein; dann ist es verboten, das Thier zu verwerthen; wenn aber die Gewächse mit Wasser gefüllt sind, ist der Genuss des Thieres erlaubt. In letzterem Falle werden wahrscheinlich Cysten, zum Theil wohl Blasenwurmcysten, (Echinokokken), vorgelegen haben. Endlich sind unter den Gewächsen erwähnt: „Kandi“ und „Tinari“, bei

deren Vorhandensein der Genuss des Fleisches erlaubt ist. In Betreff dieser Ausdrücke gibt Hai Gaon, „ein Mann von bedeutender Autorität,“ sein Gutachten dahin ab*): Kandi sind kleine Gewächse oder Blasen, Tinari bedeutet Steine; es seien aber keine wirklichen Steine, sondern schwere Gewächse, die den Steinen gleichen (verkalkte Perlknotten?)

Der berühmte französische Gelehrte Raschi († 1105) gibt folgende Interpretation: Kandi sind grosse schwere Gewächse, Tinari sind noch grösser, aber hart wie Stein; dieselben finden sich häufig in den Lungen unserer Thiere, und ihre Farbe ist nicht diejenige der Lungen, sondern dem Eiter ähnlich. Die „Verstopfung“ ist hiervon verschieden, denn eine Verstopfung ist keine Geschwulst, auch hat sie die Farbe der Lungen. Sie unterscheidet sich nur dadurch, dass sie beim Aufblasen der Lunge sich nicht ausdehnt. Demzufolge würde also „Verstopfung“ unserer „Hepatisation“ oder „Induration“ gleichkommen, während unter Kandi und Tinari wirkliche Tumoren gemeint sind.

Ganz ähnliche Regeln wie die Gemara stellt später der schon erwähnte jüdische Arzt und Schriftsteller Mainonides auf in seinen Regeln des Schlachtens, caput 7: „Wenn in der Lunge sich Blasen finden, die gefüllt sind mit Luft oder mit reinem Wasser oder mit einer Materie, die trocken ist oder selbst steinhart, so ist der Genuss des Thieres erlaubt, ist aber darin eine stinkende Materie oder eine stinkende, trübe Flüssigkeit, dann ist der Genuss nicht erlaubt. Defecte und perforirende Löcher verbieten den Genuss des Fleisches unter allen Umständen.“ Das ebenfalls schon genannte Schulchan Aruch, welches die jetzt noch geltenden praktischen Schlachtregeln zusammenfasst, enthält die Angaben des Mainonides fast wörtlich.

Hierzu bemerkt Waldenburg Folgendes: „Die harten

*) Waldenburg. Die Tuberkulose. Berlin 1869.

schweren Geschwülste von der Farbe des Eiters, deren Erwähnung geschehen, lassen sich, wie ich glaube, am einfachsten auf „die der Tuberkulose verwandte Perlsucht“ beziehen, welche ja so häufig zu grossen schweren Tumoren in den Lungen des Rindviehes führt. Auch wirklich petrificirte Knoten mögen besonders zu der Vergleichung mit Steinen Veranlassung gegeben haben.

Die mit Wasser gefüllten Tumoren sind mit Sicherheit auf Blasenwürmer zu beziehen. Von Interesse ist auch die Kenntniss von Geschwülsten, die eine Flüssigkeit von Honigconsistenz enthalten. Die Tumoren mit einer stinkenden Materie, in deren Inhalt demnach ein Ulcerations- oder Fäulnissprocess stattgefunden, erklärt Mainonides als den Genuss des Thieres verbietend, wie schon vor ihm der unter den Arabern lebende Isaac Alfasi (Rabbiner in Lucana, † 1103), während noch Ascher in Toledo († 1327), aus Deutschland kommend, diese Distinction nicht kannte.“

Die ersten Christen richteten sich hinsichtlich ihrer Fleischnahrung bis zum 3. Jahrhundert genau nach den mosaischen Gesetzen*). Später, als die s.g. Juden-Christen der Zahl nach immer geringer wurden, beobachtete man diese Gesetze nicht mehr so genau, wenngleich die christliche Kirche manche aus dem Judenthum stammenden Gebräuche anfangs beibehielt und noch lange Zeit das Vorrecht genoss, zugleich auch Rechtspflege und Sanitätspolizei zu üben. Alljährlich hielten die Bischöfe in ihrem Sprengel eine Sitzung und bestimmten bei dieser Gelegenheit, ob und in wie weit Fleisch oder Blut von verreckten oder zerfleischten Thieren genossen werden dürfte oder nicht.***) Wenn aber in den folgenden Jahrhunderten die medicinische

*) Lydtin. De la phtisie pommelière. pag. 94.

**) Michael Ignaz Schmid. Geschichte der Deutschen. I. Theil, pag. 579 u. f.

Wissenschaft durchaus keine nennenswerthen Fortschritte machte, so muss man diesen Umstand zum grossen Theil wenigstens dem übergrossen Einfluss der Kirche zuschreiben, die allein gewissermassen alle Zweige der Wissenschaft cultivirte und repräsentirte, aber ihre ganze Schaffungskraft hauptsächlich in der Abwicklung rein kirchlicher Fragen absorbirte. Wir müssen daher annehmen, dass in dieser ganzen Zeit die einmal überkommenen Bestimmungen zu Recht bestehen blieben. Erst aus dem 9. Jahrhundert hören wir, dass Kirchengesetze bei den Franken den Genuss des Fleisches von kranken Thieren und speciell von Rindern und Schweinen, die mit der Perlsucht (ladrerie*) behaftet waren, untersagten.

In Italien, Frankreich, Spanien, Süddeutschland und den Donauländern, wo römische Sitten und Gewohnheiten sich eingebürgert hatten, waren, wie früher die Aedilen zu Rom, gewisse Leute mit der Ueberwachung des Fleischverkaufes beauftragt. In Spanien soll bis zum vorigen Jahrhundert das Fleisch von Schlachtthieren, die irgend einen bedeutenden Fehler aufwiesen, ausserhalb der Stadt verbrannt worden sein**). Gewiss spielte auch hier die Tuberkulose eine Hauptrolle. — In Paris wurden die Schlächter durch einen Erlass vom 30. Januar 1350 angehalten, nur gesundes Fleisch zu verkaufen und durch einen Parlamentsbeschluss vom 29. März 1551 angewiesen, alles Fleisch vor dem Verkaufe von einem amtlich angestellten Fleischbeschauer besehen zu lassen. Zuwiderhandlungen wurden mit körperlichen Strafen geahndet***).

Auch in München wird schon gegen Ende des 14. Jahrhunderts, etwa um das Jahr 1370, durch eine Verordnung des städtischen Magistrates den Fleischern bei Geldstrafe

*) Lydtin: De la phtisie pommelière p. 94.

**) Ibid. p. 95.

***) Ibid. p. 96.

verboten, »pfindiges« (perlsüchtiges) Fleisch feil zu halten*). »Dhain fleischhaw' soll pfindig fleisch vail habn new' von d' flaeschpank vel jud le du civit. i. lb. (Kein Fleischhauer soll pfindiges, perlsüchtiges Fleisch feil haben vor der Fleischbank oder er zahlt dem Richter 60 Pfennig, der Stadt 1 Pfund-Pfennig) vn sait (sagt) er es nit dem d' daz flaesch khaufft, so geit er diselbe puzz, vn weglicher flaesch' mit willen pfindig flaesch vn auch mit wissen kawfft, d' geit dem richter le du civit. i lb. (dem Richter 60 Pfennig, der Stadt 1 Pfund-Pfennig) von jedem hawpt, vn soll darnach ain jar vngeworcht sein an d' burg' gnad, ez suln awch die flaesch' nit wüersten (Würste machen) von pfindigen flaesch bey d' selbn puzz«.

Aehnliche Verordnungen, wie in München, wurden um diese Zeit, zum Theil sogar schon etwas früher, in anderen bayerischen Städten erlassen. Schon die Würzburger Sätze vom Jahre 1343 drohen zu bestrafen, wer »finneth (perlsüchtiges) und rudig Fleisch veil hat«**). Die Metzger von Regensburg wurden 1376 gestraft, weil sie »pfinnige Farche, eine Sau mit Tutton und einen trefanten Ochsen zu schlagen willens gewesen«***). —

In Passau wurde im Jahre 1394 die Vieh- und Fleischbeschau von 2 verpflichteten Rathsbürgern unter Zuziehung von Sachverständigen ausgeübt. Die dortigen 3 Metzger mussten jährlich schwören, dass sie nur gesundes, bankmässiges Fleisch verkaufen wollten. — »Finniges« Fleisch wurde weggenommen und hatte der Metzger den Schaden zu tragen. — In Landshut sollten die Fleischhauer nach einer Verordnung von 1401 »Judenfleisch« und »pfinniges« (perlsüchtiges) Fleisch nirgends verkaufen als zwischen den Fleischtischen und sollten es als

*) Codex urbis Monacensis, Münchener Stadtarchiv, X. Fol 7.

**) Lammers, Beitrag zur Geschichte und Cultur der Medic. p. 20.

**) Lammers, ibidem.

»pfinniges«, nicht als schönes Fleisch hingeben, ebenso auch das Judenfleisch als solches feil haben *).

Das Bedürfniss einer geregelten Fleischbeschau wurde überall mehr fühlbar. Darum betraute der Rath von München 1460 den Bürgermeister mit diesem Amt, welches einen jährlichen Nebenverdienst von 2 Pf. und 3 Hell. eintrug **).

Den Schlachtregeln, wie sie in verschiedenen bayerischen Städten galten, analog bestimmte eine württembergische Verordnung vom Jahre 1558 und die *Statuta Heinrichstadiensia*, dass Fleisch, welches behaftet wäre mit »boutons de pommelière ou de nodosités ladriques (pfinniges, perlsüchtiges Fleisch), nicht verkauft werden sollte ***).

In der Churpfalz durfte das Fleisch perlsüchtiger Rinder und Schweine nur bedingungsweise und bei höherem Grade der Erkrankung überhaupt nicht verkauft oder genossen werden. »So denn ein Metzger finndig Schweinen- oder Farren-Fleisch unversehens und unwissend abgethan hatte, welches nicht besonders finndig were, der soll das ausserhalb der Schranken oder Metzsig an dem Ort, welchen ein jede Oberkeit darzu verordnet, besonders feil haben und das Schweinen-Fleisch durcheinander gehauen ein Pfund umb sechs Pfennig Und auch das Farren-Fleisch umb 6 Pfennig und höher nicht geben bey Straff von zehn GULDEN, und fall dass aber berührt finmig Fleisch gar unrein befunden, soll das gantz und gar hinweg gethan und für die Menschen nicht verkaufft noch gebraucht werden †).

Zur Zeit des dreissigjährigen Krieges muss die Perlsucht unter den Hausthieren schon sehr weit verbreitet gewesen sein, jedenfalls schenkte man von dieser Zeit an der in Rede stehenden Krankheit allgemein weit grössere Beachtung. Hierzu

*) Lammers ibid., p. 20.

**) Lammers ibid., p. 21.

***) Lydtin. De la pht. pom. pag. 95.

†) Churpfälzische Landes-Ordnung vom J. 1582, pag. 123.

mag auch folgendes Ereigniss nicht unwesentlich beigetragen haben. Im Convict zu Leipzig starben im Jahre 1677 plötzlich 12 Studenten, die daselbst neben anderen schlechten Speisen auch Fleisch von perlsüchtigen Kühen gegessen hatten*). Dieses Ereigniss musste billigerweise gewaltiges Aufsehen erregen und die meisten Ansichten gingen dahin, dass der Genuss des perlsüchtigen Fleisches an dem Tode der jungen Leute Schuld gewesen wäre. In Folge dieser Affaire wurden (nach Graumann) von den verschiedensten Regierungen die strengsten Verordnungen erlassen, um den Verkauf und den Genuss des Fleisches von »unreinem Vieh« zu verhindern. Florinus (1702), welcher übrigens diese Verordnungen nicht gekannt zu haben scheint, braucht in seinem Rechtsverständigen Hausvater zum ersten Mal den Ausdruck: »Franzosen-, Franzosenkrankheit« für Perlsucht und giebt auch eine Schilderung der Symptome dieser Krankheit, die der Curiosität halber hier angeführt werden mag: »Es schaudert die Ochsen über den ganzen Leib, sie sind nicht frölig, als vor hin. Das Gesichte nimmt ab bei ihnen, sie hängen den Kopf immer zu, gehen faul und verdrossen einher, haben das Maul voller Geifer und Speichel, und ihr Rückgrad wird nach und nach starrer.«

Mit dem Ausdruck »Franzosenkrankheit« pflegte man sonst die Syphilis des Menschen zu bezeichnen. Man muss also zur Zeit des Florinus schon allgemein der sonderbaren Ansicht gewesen sein, dass die Tuberkulose der Thiere und die menschliche Syphilis identische Krankheiten seien. Der Erfinder dieser Hypothese soll Helmont gewesen sein, oder überhaupt viele falsche Erklärungen und noch überdem eine ganze Armee Geisterchen in die Medicin eingeführt hat**).

*) P. B. Chr. Graumann. Abhandlung über die Franzosenkrankheit des Rindviehes und die Unschädlichkeit des Fleisches solcher Thiere. Rostock und Leipzig 1784. § 39.

**) Graumann, § 23.

Man suchte umsonst nach dem Ursprung der Syphilis und war darüber noch nicht im Reinen, »ob die alten Aerzte schon die venerische Seuche gekannt, ob sie schon vor der Entdeckung der neuen Welt in der alten gewüthet habe, oder ob sie von Columbus mit herüber gebracht worden.« Bald schrieb man sie der Ueberschwemmung der Tiber zu, bald sollte sie eine Folge des Genusses von Menschenfleisch sein. So verfiel Helmont auf die Idee, die Syphilis sei entstanden durch Sodomiterei als eine gerechte Strafe Gottes für eine so erschreckliche Sünde. Hierauf entstand die Sage, dass ganze Familien, die von dem Fleische solcher verdächtigen Thiere gegessen hätten, von der Syphilis befallen worden wären. »Die Regierungen mussten aufmerksam darauf werden und die Ausbreitung der venerischen Seuche, die man damals so sehr fürchtete, auf alle Weise zu verhindern suchen, sie untersagten also ein für allemal den Genuss eines solchen Fleisches. So fasste dieses Vorurtheil allmählich Wurzel, und nun, da es durch eigentliche Edicte gerechtfertigt war, unterstand sich Keiner mehr, daran zu zweifeln«.

Wie gross die Furcht vor der Syphilis und der Abscheu gegen das Fleisch perlsüchtiger Rinder war, geht daraus hervor, dass alle Thiere, bei denen Perlsucht gefunden wurde, ohne Weiteres dem Abdecker anheimfielen. »Wenn ein Hauptvieh in dem Innern seines Leibes gewisse Traubenförmige Auswüchse hat, welche an der inneren Haut des Körpers hängen, so glaubt man, dass ein solches Thier die Franzosen habe und inficirt sei. Weiter bedarf es nichts, wie dieser sonderbaren Geschwulste, und weiter wird keine Untersuchung mit dem geschlachteten Vieh angestellt; denn sobald der Schlächter diese unnatürlichen Bammelotten bemerkt, so wirft er das Messer hin, hört auf, das Vieh anzufassen, und solches wird dem Frohnknecht überliefert, von dem der Schlächter noch wohl überdem da, wo die Gewalt

der Vorurtheile und der Thorheiten grösser ist, seine dabei gebrauchten Werkzeuge mit einem Rthl. lösen muss. (Graumann § 3). Sogar die Berührung des Blutes und der Eingeweide fürchtete man, weil Beispiele erzählt wurden, in denen das Blut des geschlachteten Thieres und der aus dem geöffnetem Leib aufsteigende warme Dunst so scharf und fressend gewesen, dass schlimme und langdauernde Hautentzündungen dadurch entstanden wären. Darum mussten sämtliche, beim Schlachten eines solchen Thieres gebrauchten Instrumente dem Schinderknecht übergeben und von diesem vergraben werden. Der Schinderknecht aber war nicht immer so ängstlich, die verunreinigten Instrumente zu vergraben, und so war es einem ebenfalls weniger skrupulösen Fleischer möglich, sich mit Jenem »in Tractaten einzulassen« und demselben die gebrauchten Geräthschaften um einen Rthl. wieder abzuhandeln. Der grösste Schaden aber erwuchs dem Eigenthümer des erkrankten Thieres, weil dieser gar keine Vergütung zu erwarten hatte. Der jährliche Gesamtverlust an »französigtem« Vieh (es handelte sich nur um Rinder, weil man entweder die Franzosen bei anderen Thieren weniger beachtete oder doch nicht identisch mit der Syphilis hielt) wurde in den Königlich-Preussischen Landen auf ca. 6000 Rthl. veranschlagt (Graumann § 1). Von Seiten der zuständigen Behörden wurde daher mit aller Strenge auf die Befolgung der erlassenen Vorschriften gesehen, um der so gefürchteten Krankheit der Menschen und Rinder Herr zu werden. Verschiedene Landwirthe, die doch eigentlich nur allein unter den bestehenden Gebräuchen zu leiden hatten, setzten hohe Prämien darauf, wenn Jemand ein sicheres und probates Recept gegen das Uebel anzugehen wüsste. Kein empfohlenes Mittel blieb unversucht, wenn es auch noch so unsinnig und mysteriös gewesen wäre, vielleicht schenkte man demselben gerade darum noch um so grösseres Vertrauen, denn vernunftlose Einfalt und thörichter Aberglauben herrschten da-

mals, wo noch die Hexenprocesse überall ihr Unwesen trieben, mehr als je zuvor. Als ein für jene Zeit charakteristisches Unicum sei in dieser Beziehung nur erwähnt, dass an verschiedenen Orten als ein gegen die Perlsucht sehr wirksames Mittel empfohlen wurde, »eine alte Schuhsohle zu dörren und in ein Spüligfass anzumageln, und solchergestalt stets davon zu füttern«. Letzteres Mittel sollte besonders auch gegen die Finnen der Schweine mit Erfolg angewandt werden. (Graumann § 30).

Aus dieser gewaltigen Furcht vor der Gefährlichkeit der Franzosenkrankheit erklärt es sich, dass wenn Jemand sich gegen die erlassenen sanitätspolizeilichen Verordnungen veründigt hatte, die denkbar empfindlichsten Strafen mit unerbittlicher Strenge über ihm verhängt wurden. So wurde durch einen Pariser Parlamentsbeschluss vom 28. Mai 1716 Antoine Dubou*), Vorsteher der Feldschlächtereien, weil er Fleisch von perlsüchtigen und verreckten Rindern an Soldaten abgegeben hatte, verurtheilt, eine öffentliche Abbitte zu thun mit blossem Haupt, auf den Knien liegend, nur mit einem Hemd bekleidet, einen Strick um den Hals, in der Hand eine brennende Fackel und auf dem Rücken sowie auf der Brust eine Tafel, auf welcher in grossen Lettern das frevelhafte Vergehen des Delinquenten verzeichnet stand. Zudem hatte dieser Unglückliche eine Busse von 5000 Livres zu zahlen und eine neunjährige Verbannung anzutreten mit der ebenso unangenehmen, wie sicheren Aussicht, sein früheres Gewerbe nie wieder aufnehmen zu dürfen. Ein ähnliches Urtheil wurde aus gleicher Veranlassung am 11. Dec. 1716 zu Paris gefällt.***) Auch die am 31. März 1732 zu Hannover aus Anlass der Perlsucht erschienenen Verordnungen Braunschweig-Lüneburgs bedrohte jede Uebertretung

*) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 96.

**) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 96.

derselben mit schweren Geldbussen und den Umständen nach selbst mit körperlichen Strafen.*)

Von der Gefährlichkeit des perlsüchtigen Fleisches also war man zu dieser Zeit allgemein überzeugt, obwohl über das eigentliche Wesen der thierischen Tuberkulose sehr verschiedene Hypothesen aufgestellt wurden. Während der Eine annahm, dass „ein gieriger Soff in der Brunst“ die Veranlassung für die Entstehung der Krankheit abgeben könnte, glaubte der Andere, dass, wenn das Vieh „übertrieben“ würde, das Fett schmelze und dann in „Fäulung“ übergehe.

Fürstenau (1747) hielt die Krankheit für einen venerischen Process, während Zink (1764) dieser Ansicht widersprach. Nach Krünitz, welcher die Krankheit für eine skorbutische Affection hielt, soll noch 1778 nicht viel mehr als der ominöse Name bekannt sein, während schon 1769 des Umstandes Erwähnung geschieht (— Gelehrte Beiträge z. d. Braunschweiger Anzeig. 1769, 62. Stück —), dass in einer Heerde von 100 Stück jährlich 3—4 Rinder der Krankheit zum Opfer fallen und „an einem stinkenden und tödtenden Husten sterben.“

Ebenso beobachtete Rühling, Stadtphysikus zu Nordheim, 1774 das endemische Herrschen der Krankheit unter dem Hornvieh. Er hielt zwar nicht die Krankheit für einen venerischen Process, wohl aber den Genuss des Fleisches so erkrankter Thiere für gefährlich, weil nach demselben 12 Studenten in Leipzig plötzlich gestorben wären.

Zu letzterem Punkt aber bemerkt Graumann, dass diese verunglückten Studirenden weniger in Folge des Genusses von perlsüchtigem Fleisch als in Folge des Genusses von „unausgebackenem, wasserschleifigem Brot und ranzigem Fett, das dem Fleisch zugesetzt worden“, ihr Leben verloren hätten. Zudem sei es nicht erwiesen, dass jene

*) Tscheulin. Thierärztliche Polizei 1831 pag 67.

Leute die Franzosen bekommen hätten, und nur um diesen Punkt drehe sich ja die ganze Streitfrage. Wie Rühling war auch Erxleben der Ansicht, dass die Franzosenkrankheit der Thiere zwar nicht gleichbedeutend mit der Syphilis des Menschen, es aber nicht gerathen sei, das Fleisch solcher Thiere zu gestatten.

In dieser Zeit nun, wo einige Schriftsteller die Syphilis der Menschen und die Perlsucht der Thiere der alten Tradition gemäss für identische Krankheitsprocesse hielten, während andere bereits diese Ansicht zu bezweifeln und gegen die drakonischen Schlachtbestimmungen öffentlich zu protestiren wagten, fand es das Obercollegium medicum zu Berlin für angemessen, ein schriftliches Regulativ zu erlassen „zur Entscheidung, ob ein geschlachtetes Vieh mit der sogenannten Franzosenkrankheit behaftet sei.“*) In diesem Actenstücke bestimmt die genannte Behörde; 1. welches die wahren Kennzeichen eines gesunden und schlachtbaren Viehes sind und 2. worin die wahren Kennzeichen einer verdächtigen und sogenannten Franzosenkrankheit bestehen. Unter No. 1 sind eine Reihe von Merkmalen und Bedingungen aufgezählt, die alle auch bei den an Perlsucht erkrankten Thieren zutreffen, also darf das Fleisch solcher Thiere gegessen werden. Etwas Syphilitisches liege hier nicht vor; einige eventuell im Innern des Thieres sich vorfindende Knoten könnten ausgeschnitten werden.

Unter der 2. Rubrik aber wird ein Krankheitsbild entwickelt, wie man es in der That bei Thieren noch nie gesehen hatte. „Sollten daher diese Zufälle wirklich von einem Mitgliede des Medicinischen Collegii zu Berlin beobachtet sein, so thäten sie der Welt einen wichtigen Dienst, wenn sie ihre Erfahrungen darüber bekannt machten. Irre ich aber nicht, so gedachten sich die verehrlichen Mitglieder eine Reihe von bösartigen Zufällen, den möglichst schlech-

*) Graumann, § 42.

testen Zustand des Viehes, die grösste Verderbung der Säfte und festen Theile, und bestimmten solche als die Norm und Regel zur Beurtheilung, ob das Fleisch eines Thieres ungeniessbar sei oder nicht, unbekümmert, ob eine solche Menge von bösartigen Zufällen wirklich vorkomme.“ (Graumann § 43).

Das Regulativ des Obersanitätscollegiums zu Berlin erschien im Jahre 1783 und sollte jedenfalls ein Gutachten des Kreisphysikus Heim zu Spandau, welches dieser unter dem 26. Nov. 1782 der genannten Behörde eingereicht, und in welchem er sich gegen die syphilitische Natur der Franzosenkrankheit und für die Geniessbarkeit des Fleisches perlsüchtiger Thiere ausgesprochen hatte, einerseits bestätigen, andererseits ergänzen und vervollständigen. Letzteres jedoch gelang dem Obersanitäts-Collegium keineswegs, indem es für die „echte, wahre Franzosenkrankheit“ ein Bild entwarf, wie man es bisher bei Thieren noch nicht beobachtet hatte, und wie es höchstens auf die Syphilis des Menschen hätte angewandt werden können. Die bisherigen Ansichten über das Wesen der thierischen Tuberkulose und die fragliche Geniessbarkeit des Fleisches solcher Thiere wurden daher durch ein derartiges Regulativ am allerwenigsten geklärt, es wurde im Gegentheil die Verwirrung noch um so grösser. Kein Wunder also, wenn nun auch andere Regierungen in dieser Angelegenheit sich rührten und hervorragende Männer aufforderten, mit ihrem Gutachten die schwebende Frage zu beleuchten.

In Süddeutschland schreibt Frank*): „Die Lungenfäule, sowie alle Eiterungsfieber machen das Fleisch ganz ungeniessbar. Dasselbe thun die sog. Perl- oder die Hirs-sucht, welche in mehreren kleinen Geschwüren und Eitergeschwülsten besteht, womit die Eingeweide besetzt sind; finden sich nur wenige hievon an solchen ein, so dürfte man ein ohne Anschein einer Krankheit geschlachtetes Thier

*) J. P. Frank. System einer vollst. medic. Polizey 1783, pag. 92.

noch wohl dem Privatgebrauch überlassen: nicht aber, wenn mehrere Geschwüre bereits in dessen Körper ein Eiterungsfieber erzeugt und die eingesogene Materie alle Säfte angesteckt hätte.“ Weiterhin citirt dieser Autor, theilweise als Beleg für seine Ansichten, eine Stelle aus der Bruchsaler Fleischbeschauer - Instruction *): „Einem jeden derselben (— der Fleischbeschauer nämlich —) wird sohin auf das schärfste eingebunden, mit nichten zuzugeben, oder auf irgend eine Weise nachzusehen, dass krankes oder beim Aushauen krank befunden werdendes Vieh, als z. B. hartlungenfäulig, übergallig, milzbrandig, perlenzäpfig, fininig, krebsartig, webetagig, rotzig, rändig, und was derlei Krankheiten mehr sind, wodurch Eckel, Krankheiten und Seuchen unter Menschen und Viehe gar leicht entstehen und verbreitet werden können, zum öffentlichen Verkaufe ausgesetzt, oder zum Verspeisen zugelassen, sondern gleich weggeschafft werde.“

In dem gleichen Jahre (1783) liess die Regierung zu Mecklenburg-Strelitz das Gutachten des Obervieharztes Kersting zu Hannover einholen, welches sich gegen die syphilitische Natur der thierischen Tuberkulose und für die Geniessbarkeit des Fleisches perlsüchtiger Thiere aussprach. Ein Jahr später (1784) erschien im Auftrag der Regierung von Mecklenburg-Schwerin die schon mehrfach erwähnte Abhandlung von Graumann, die uns in historischer Beziehung die meisten Anhaltspunkte bietet. Mit schneidigen Waffen zieht Graumann zu Felde gegen das bis dahin bestehende „Vorurtheil gegen das unschädliche Fleisch“ und geisselt oft in herber Ironie die perversen Anschauungen seiner Zeit. Ihm kommt es nur darauf an, zu beweisen, dass die Syphilis des Menschen und die Franzosenkrankheit der Thiere, speciell der Rinder, ganz verschiedene Krankheiten sind. Ob man nach Feststellung dieser Thatsache

*) J. P. Frank, ibidem pag. 98.

das Wesen der Franzosenkrankheit nach dieser oder jener Theorie erklären wolle, sei ziemlich gleichgültig. Uebrigens hält er selbst die Franzosen und Hydatidenbildungen, die nach seiner Beschreibung z. Th. Blasenwurmcysten sein müssen, für identische, unschuldige und nebensächliche Befunde. Nach seiner Ansicht ist die Ursache der Franzosenkrankheit bei den Rindern ein „Ueberfluss von Säften,“ der in den Knötchen und Knoten zur Ablagerung komme, weshalb man diese Krankheit bei feisten Thieren gerade häufig auftreten sehe. Bei den sog. Hungerfranzosen, bei denen die Thiere bereits stark abgemagert und herunter gekommen sind, glaubt er, sei das Krankheitsbild kein einheitliches mehr, hier müsse zugleich eine Erkrankung anderer wichtiger Organe, wenn auch nicht immer nachweisbar, vorliegen. Für diese Thiere seien denn auch mit Recht die alten Schlachtbestimmungen in Anwendung zu bleiben. Auf Grund seiner Auffassung kommt daher Graumann zu folgendem Resumé: Die Franzosen des Rindviehes sind nicht venerisch, und selbst wenn sie es wären, würde es immer noch fraglich sein, ob durch den Fleischgenuss die Syphilis auf den Menschen übertragen werden kann. Ebenso wenig kann das Fleisch solcher Thiere überhaupt schaden und der Gesundheit des Menschen irgend welchen Nachtheil bringen. Vielmehr kann ohne alles Bedenken das „französische Fleisch“ genossen werden. Um die bestehenden Vorurtheile gegen solches Fleisch zu beseitigen, müssen die alten Edicte aufgehoben werden, „an denen bisher kein vernünftiger Vieharzt zu rütteln wagte, weil er aus der Krankheit nicht klug werden konnte,“ und die Beschreibungen von dieser so gefürchteten Krankheit in Wirklichkeit nicht mit der Beobachtung übereinstimmten. Im Interesse einzelner Leute sowohl als des ganzen Landes ist eine neue Verordnung, die den Genuss des französischen Fleisches erlaubt, dringend geboten. Diese Theorie werde durch mehrfache Erfahrungen gestützt.

In Frankreich und Holland werde das französische Fleisch ohne Bedenken und ohne Schaden gegessen. In Ungarn und Tyrol und in den österreichischen Ländern wisse man von den Franzosen beim Viehe nichts.

Ein Schlachtergesell aus Steyermark habe dem Herrn Dr. Heim versichert, dass sein Meister in Grätz in einem Jahre mehr als 30 Ochsen mit Franzosen geschlachtet habe, doch sei es demselben nicht eingefallen, diese Thatsache zu verheimlichen, sondern er habe das Fleisch so gut wie anderes verkauft. Soldaten im Felde seien häufig in der Lage, französisches Fleisch essen zu müssen, ohne dass ihnen das Geringste passire. Aufrichtige Schinderknechte gestehen, dass sie manches gute Stück Fleisch von einem „französischen Thier“ zurücklegen, weil sie wissen, dass solches an anderen Orten ohne Schaden gegessen werde. In verschiedenen Gegenden des Reiches werde solches Fleisch den Armen gegeben. In kleinen Städten, wo die Schlächter in ihrem eigenen Hause schlachten und keine Zeugen haben, komme es wahrscheinlich häufig vor, dass ein perlsüchtiges Thier mit unterlaufe, und der Schlächter sich auch keine Skrupel daraus mache, dessen Fleisch ruhig zu verkaufen. Schliesslich seien auch schon viele Landwirthe so gescheut, beim Verkauf eines Thieres auszubedingen, dass sie, wenn eventuell bei demselben Franzosen gefunden werden sollten, dafür nicht aufkommen würden. Schon diese Beispiele müssten hinlänglich beweisen, dass das französische Fleisch ganz unschädlich sei. Ganz unbegreiflich sei es, wie allein der Name „Franzosenkrankheit,“ mit welchem man fälschlicherweise die in Rede stehende Krankheit des Rindviehes belegt habe, zu einem solchen Vorurtheil und zu so ungereimten Consequenzen habe führen können.

In der That scheint Graumann durch seine Abhandlung bedeutendes Aufsehen erregt und die bisherigen Ansichten über die Gefährlichkeit des Genusses von perlsüchtigem

Fleisch gewaltig erschüttert zu haben, wenn auch nicht mit Einem Schlage alle Zweifel beseitigt waren. Denn es war das Vorurtheil gegen das Fleisch perlsüchtiger Thiere zu fest eingewurzelt, und die grosse Menge wenigstens konnte oder wollte nicht sofort begreifen, dass man von der fraglichen Krankheit ein ganzes Jahrhundert hindurch eine falsche Auffassung gehabt haben sollte. Einige Anhänger Graumann's gingen daher sogar so weit, dem perlsüchtigen Fleisch eine ganz besondere Güte beizumessen, und um der noch zweifelnden Welt die Ungefährlichkeit des perlsüchtigen Fleisches ad oculos zu demonstrieren, scheute ein gewisser Zwierlein*), „docteur en médecine et en philosophie“ selbst nicht das heroische Mittel, auf dem Marktplatz zu Brückenau vor einem zahlreichen Publikum eine Bouillon zu trinken, in welcher perlsüchtige Knoten das moderne Liebig'sche Fleischextract ersetzen.

Derartige Agitationen, mit so viel Eifer und Ueberzeugung getrieben, konnten nicht lange erfolglos bleiben. Schon am 27. Juli 1785 wurden in Preussen durch Verordnung des Generaldirectoriums sämtliche wegen Genuss des Fleisches von perlsüchtigen Rindern erlassenen Vorschriften aufgehoben.***) Oesterreich folgte diesem Beispiel durch ein Rescript vom 11. Juli 1788, jedoch mit einiger Reserve. Es heisst nämlich in diesem Document, dass die Perlsucht bei den gesundesten Thieren vorkomme und darum das Fleisch perlsüchtiger Thiere genossen werden dürfe.

Wenn indessen sich perlsüchtige Knoten gleichmässig in der Abdominalhöhle und in verschiedenen anderen Körpertheilen vorfinden, und die Thiere kachektisch und nymphomanisch geworden sind, so solle man das Fleisch als gesundheitsgefährlich betrachten und seine Verwerthung für die menschliche Nahrung untersagen.***)

*) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 98.

**) Johne. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 18.

***) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 99.

Dass aber viele Autoren sich von der alten Anschauung noch nicht trennen konnten, geht daraus hervor, dass Frenzel im Jahre 1799 noch fette und magere Franzosen unterschied. Letztere Form sei gefährlich und entspreche in ihrem ausgebildeten Grade der Venerie des Menschen.**) Unter der Bevölkerung erhielt sich das alte tief eingewurzelte Vorurtheil noch sehr lange. Selbst 1810 hatte der Widerwille gegen das Fleisch tuberkulöser Thiere noch wenig abgenommen (Viborg); in Norwegen sollen selbst bis zum Jahre 1818 die alten Bestimmungen in Kraft geblieben und das Fleisch perlsüchtiger Thiere verworfen worden sein.**)

Aehnliche Schlachtregeln, wie die österreichischen vom J. 1788, galten früher schon in Süddeutschland und in der Schweiz. Wenn die Thiere gut genährt waren, hatten einige perlsüchtige Knoten mit der Pleura und auf dem Peritoneum nicht viel zu sagen. Man entfernte alsdann nur diese serösen Häute mit den perlsüchtigen Wucherungen. Waren die Knoten zahlreicher und fanden sie sich auch in Lunge oder Leber vor, so warf man diese Organe weg, das Fleisch selbst, wenn es sonst gut aussah, wurde etwas billiger verkauft. Das Fleisch solcher Thiere jedoch, welche in hohem Grade perlsüchtig und solcher, welche gleichzeitig kachektisch waren, durfte für die menschliche Nahrung nicht verworthen werden.***)

Eine Polizeiverordnung vom Jahre 1772 zu Baden trägt diesem Massstabe vollkommen Rechnung. Am Anfang dieses Jahrhunderts nahm man daselbst den ganz gleichen Standpunkt ein. In seiner „Gerichtlichen Thierarzneikunde“ schlägt Tscheulin†) vor, die Krankheit „Hirsig“ (Perl-

*) John. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 19.

**) John. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 19.

***) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 100.

†) G. Fr. Tscheulin. Gerichtliche Thierarzneikunde. Karlsruhe 1816.

sucht) für die praktische Fleischbeschau in 3 Grade einzutheilen. „Ehemals hat man diese Rindvieh-Krankheit für das gehalten, was die Franzosenkrankheit bei den Menschen ist und dieserwegen den Genuss des Fleisches für eckelhaft und äusserst ungesund gehalten. Allein vielfältige Untersuchungen und Erfahrungen haben uns endlich überzeugend gelehrt, dass nicht nur das Fleisch solcher Thiere — wenn das Uebel noch nicht seinen höchsten Grad erreicht oder sich kein anderes Fleisch — verderbendes Gebrechen, zu diesem gesellt hatte — ohne den geringsten Nachtheil für die Gesundheit genossen werden könne, sondern dass dieses Fleisch vollkommen so gut, wie jedes andere gesunde Fleisch aussehe und auch so schmecke. Es ist desswegen heutzutage der Verkauf und Genuss dieses Fleisches überall erlaubt, nur muss es wohlfeiler gegeben und in vielen Gegenden an besonderen Orten ausgehauen werden, wo jedoch der Verkauf nicht so ganz unbedingt von Polizeiwegen zugelassen und die Taxation dieses Fleisches der Willkühr der Fleischschätzer überlassen werden darf. Es ist demnach nöthig, dass man hierüber nähere Bestimmungen festsetze, wesswegen ich auch den Erfund in Grade eingetheilt habe, damit dieses zum Massstabe jener Bestimmungen dienen möge.

Wenn bei einem Thiere blos der erste Grad gefunden wird, so darf weiter nichts als das perlichte weggeschnitten und vergraben oder den Hunden zu fressen gegeben werden, alles Uebrige wird als gesund taxirt und verkauft; in diesem Falle hat auch der Käufer nicht die geringste Forderung an den Verkäufer zu machen. Hat das Uebel dagegen seinen zweiten Grad erreicht, so muss das Kranke abgelöst und verlocht werden, das Pfund Fleisch wird je nach der Stufe, die in diesem Grade stattfindet, um einen bis drei ja bis vier Kreuzer wohlfeiler taxirt und verkauft, als wenn es nicht perlicht gefallen wäre, wo also der Verkäufer gehalten sein muss, dem Käufer den Schaden zu ersetzen;

fällt ein Thier im dritten Grade perlicht, so darf das Fleisch nicht von Menschen genossen werden, sondern es muss vergraben oder unter der schärfsten Polizeiaufsicht bloß für Hunde und andere fleischfressende Thiere benutzt werden, weil es offenbar eine ungesunde Nahrung ausmacht u. s. w.“

In der Schweiz soll um diese Zeit schon eine ganz analoge praktische Fleischbeschau geübt worden sein, wie sie durch eine sanitätspolizeiliche Verordnung, welche im J. 1840 im Canton Appenzell — Ausserrhoden erschien, vorgeschrieben wurde und wie sie im Ganzen noch heutigen Tages daselbst gilt. *) Hiernach unterschied man 3 Grade der Perlsucht. Der erste Grad der Krankheit hinderte weder die Verwerthung des Fleisches, noch der Eingeweide des Schlachtthieres. Bei dem zweiten Grade durfte nur noch das Fleisch benutzt werden, bei dem dritten Grade endlich durfte auch dieses für die menschliche Nahrung nicht verwendet, sondern musste verbrannt werden. In den beiden ersteren Fällen hatte der Fleischer das Recht, sich von dem Verkäufer des erkrankten Thieres 20% der Kaufsumme wieder geben zu lassen, während im letzteren Falle der Verkäufer für den ganzen Schaden aufzukommen hatte. **)

In Frankreich schenken die Behörden von jeher der Fleischbeschau besondere Aufmerksamkeit. Hier wurden 1767, ferner am 14. August 1790 und am 22. Juli 1791 polizeiliche Verordnungen erlassen, welche den Verkauf von erkrankten und verreckten Thieren regelten. Nach Dalloz durfte das Fleisch perlsüchtiger Thiere nicht gegessen werden. Auch theilte Gélle mit mehreren Autoren die Ansicht, dass das Fleisch hochgradig perlsüchtiger Thiere confiscirt werden müsse. ***) Frankreich erbaute überhaupt zuerst öffentliche Schlachthäuser und führte eine geregelte Fleischbeschau ein, nach-

*) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 100.

**) Lydtin. ibid. pag. 100.

***) Lydtin. ibid. pag. 102.

dem Napoleon I. durch einen Beschluss vom 9. Februar 1810 die Privatschlächtereien in den grösseren und mittleren Städten aufgehoben hatte. Diese erste Massregel wurde durch einen Erlass vom 15. April 1836 dahin vervollständigt, dass mit der Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses an einem Orte kein Privatschlachthaus daselbst mehr weiter bestehen durfte. Nach diesem Muster wurden in mehreren stark bevölkerten Gegenden Englands und in Belgien ähnliche Einrichtungen getroffen. *) Die Belgische Academie de médecine erklärte im Jahre 1855 das Fleisch von Thieren, bei denen die Tuberkulose schon weiter vorgeschritten, als nicht statthaft. **)

Wenn also nun auch die frühere Ansicht, dass menschliche Syphilis und thierische Tuberkulose identische Krankheitsprocesse seien, allgemein aufgegeben war, so kam man doch dem eigentlichen Wesen der Perlsucht vorläufig noch wenig näher. Einige kurze geschichtliche Notizen über Tuberkulose werden uns dies am besten veranschaulichen.

Sylvius ***) (1695) hatte zuerst einen genetischen Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und Phthise bei dem Menschen angenommen. Er liess den Tuberkel aus kleinen Lymphdrüsen, die bei s. g. serophulöser Constitution grösser würden, entstehen. Manget (1700) liess die hagelkornartigen Knötchen in Form und Grösse eines Hirsekornes, deren Verkäsung er beobachtete, aus kleinen Drüsen hervorgehen. Bayle führte 1810 den Miliartuberkel, den schon Stark († 1770) genauer beschrieben hatte, in die Wissenschaft ein, constatirte einen genetischen und klinischen Zusammenhang und führte den Ursprung auf eine „Tuberkeldiathese“ zurück. Laennec (1819) nannte jede käsige Infiltration eine „Tuberkularisation“. Virchow (Mitte der 60er Jahre) betonte, dass nicht die Verkäsung als solche, sondern ihre

*) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 102.

**) Lydtin. ibidem.

***) Johne. Die Geschichte der Tuberkulose.

Genese aus submiliaren Knötchen für die Tuberkulose charakteristisch sei. Er leugnete das Vorkommen echter Tuberkulose bei Thieren. Buhl (1859) erklärte die Tuberkulose als eine spezifische Resorptions- und Infektionskrankheit, durch das tuberkulöse Virus bedingt, welches sich in käsigen Herden jeder Art und Grösse bilden könne.

Bei den Thieren, speciell dem Rinde, wurden früher eine Tuberkulose der Lungen (Lungensucht, Lungenfäule, phthisis pulmonum ulcerosa) und der serösen Häute, der eigentlichen Perlsucht, unterschieden. Dupuy scheint 1817 den „Tuberkel im doctrinären Sinn“ in die Thiermedizin eingeführt zu haben. Er brachte noch die Tuberkulose, wie es schon seit Hippokrates geschehen war, mit Hydatidenbildungen in Verbindung. Gurlt sprach zuerst (1831) die tuberkulöse Natur der Lungenschwindsucht in der deutschen thierärztlichen Literatur aus. Fuchs veröffentlichte 1859 das Vorkommen der Tuberkulose bei allen Hausthieren und in verschiedenen Organen, behauptete die tuberkulöse Natur der Perlsucht und der Lungentuberkulose, ebenso die Tuberkulose der Mesenterial- und Bronchialdrüsen. Virchow übertrug „Franzosenkrankheit“ oder Perlsucht auch auf die im Innern der Organe vorkommenden Tuberkeln und erklärte dieselben als Lymphosarkome. Eine Identität mit der menschlichen Tuberkulose wollte er jedoch keineswegs anerkennen, wie es Spinola, Haubner und Gerlach thaten. Letzterer betonte, dass die mikroskopische Untersuchung nicht allein massgeblich sein dürfte, sondern dass auch gewisse klinische und makroskopisch wahrnehmbare Veränderungen vorhanden sein müssten. Leisering (1862) betrachtete die „Rindertuberkulose“ als eine Neubildung *sui generis*.

Bis zu dieser Zeit wurde in Süddeutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Spanien, Frankreich, der Schweiz und Italien nach sanitätspolizeilichen Vorschriften das Fleisch von perl-süchtigen Thieren allgemein in 3 Kategorien getheilt, je nach

dem Grade der Erkrankung. Das Fleisch der ersten Kategorie war vollwerthig und als ganz gesundes zu betrachten, das Fleisch der zweiten Klasse durfte nur unter gewissen Reserven verkauft und gegessen werden und war minderwerthig, das Fleisch der dritten Kategorie endlich wurde confiscirt. *) Diese Klassification haben Bayern, Württemberg, Grossherzogthum Baden und Hessen noch in ihren allerletzten Verordnungen über Fleischbeschau beibehalten. **)

Schon ziemlich früh hatte man versucht, durch verschiedene Inoculationsmethoden die Tuberkulose von Thier zu Thier zu übertragen, und hatten viele Experimentatoren mehr oder weniger positive Erfolge erzielt. In ein ganz anderes Stadium aber trat die Tuberkulosefrage, als es im Jahre 1865 Villemain gelang, durch Impfung mit tuberkulösem Material vom Menschen bei Thieren Perlsucht, Tuberkulose, zu erzeugen. Jetzt glaubte sich der französische Forscher zu dem Schlusse berechtigt, dass die Tuberkulose der Menschen und die Perlsucht der Thiere im Wesentlichen identische Krankheitsprocesse sein müssten, wenn auch vorläufig das umgekehrte Experiment, beim Menschen künstlich Tuberkulose zu erzeugen durch Impfung mit dem Material aus den Perlknötchen der Thiere, seiner möglichen Gefährlichkeit halber nicht angestellt werden konnte.

Was aber hinderte jetzt den denkenden Forscher, dem die Identität von Perlsucht und Tuberkulose und die Uebertragbarkeit dieser Krankheit durch Impfung erwiesen war, nun noch einen Schritt weiter zu gehen und auch eine Uebertragbarkeit vom Verdauungskanal aus wenigstens für möglich zu halten? Wie jede neue Theorie, fand auch diese nicht von vorneherein ungetheilte Anerkennung, aber mit der Entdeckung des grossen Gelehrten hatte die Gefahr, die man früher gewissermassen instinctiv mit dem Genuss des perl-

*) Lydtin. De la phtisie pom. pag. 105.

**) Lydtin. ibid. pag. 100.

süchtigen Fleisches verknüpft hatte, eine wissenschaftliche Basis gewonnen, auf der man weiter bauen konnte, um endlich zu einem befriedigenden Resultat zu gelangen. Gross war das Arbeitsfeld, welches sich hier eröffnete und auf welchem viele bedeutende Männer ihre ganze Arbeitskraft zu entfalten sich berufen fühlten. Von ihnen allen aber, welche in der Lösung der schwebenden Frage ihre wichtigste Lebensaufgabe erblickten, kann man mit Recht sagen: sie haben der Menschheit und der Wissenschaft nicht den schlechtesten Dienst geleistet.

In erster Linie müssen wir hier Gerlach*) nennen, der von 1866 — 1869 Fütterungsversuche mit tuberkulösen Knoten von serösen Häuten und mit Milch perlsüchtiger Kühe in Hannover anstellte. Die ersten Mittheilungen solcher Versuche wurden von Chauveau**) 1869 veröffentlicht. Johne***) zieht das Resultat aus 332 Fütterungsversuchen, die bei verschiedenen Thieren angestellt wurden. 259 Versuche mit rohem Material ergaben: 47,7% positive, 48,9% negative und im Uebrigen zweifelhafte Erfolge. 62 Versuche mit 10 — 15 Minuten lang gekochtem Material ergaben 35,5% positive, 64,5% negative Erfolge. 46 Versuche mit Fleisch von tuberkulösen Rindern ergaben 13,1% positive und 86,9% negative Resultate. Versuche mit gekochtem Fleisch ergaben durchaus negative Resultate.

Wenn uns auch die anderen Methoden, nach welchen man ebenfalls künstlich Perlsucht bei Thieren erzeugen konnte, hier weniger interessiren, so war doch das Gesamteresultat, dass zwar weniger leicht, aber doch in ca. $\frac{1}{6}$ aller Fälle die Uebertragung der Krankheit durch Fleisch erfolgte. Kaninchen,

*) A. C. Gerlach. Ueber die Impfbarkeit der Tuberkulose und der Perlsucht bei Thieren, sowie über die Uebertragbarkeit der letzteren durch Fütterung. Virchow Archiv. Band 51.

**) M. A. Chauveau, recueil de médec. vétér. 1869. Nr. 3 Mars pag. 202.

***) Johne. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 30—32.

Meerschweine, Kälber, Schafe, Ziegen zeigten die grösste Empfänglichkeit. Sehr interessant ist, wie zuerst Bollinger nachgewiesen hat, dass gegen Uebertragungsversuche Einhufer und Fleischfresser nahezu immun, mindestens schwerer empfänglich sind als Pflanzenfresser, von denen Meerschweinchen und Kaninchen ausserordentlich leicht inficirt werden. -- Der Mensch als Omnivore müsste also theoretisch hinsichtlich der Empfänglichkeit eine Mittelstufe einnehmen. Gerlach kam nach seinen Versuchen zu folgendem Resultat: »Ich habe bei der Perlsucht der Rinder neben der eigenthümlichen Knotenbildung auf den serösen Häuten stets zugleich tuberkulöse Degeneration der Lymphdrüsen, Tuberkeln und Verkäsungen in den Lungen gefunden, was auf einen gewissen Causalnexus zwischen Perlsucht und Tuberkulose hinweist und mich auch besonders mit bestimmt hat, beide Krankheiten im Wesentlichen für identisch zu halten«. Und weiter: »Vergleicht man die übereinstimmenden pathologischen Befunde bei den verschiedenen Versuchsthiere mit den bekannten klinischen Krankheitsformen, so bieten sie einerseits eine Uebereinstimmung mit der Perlsucht der Rinder, andererseits mit der Tuberkulose, wie sie bei Menschen und Affen am ausgeprägtesten auftritt«. Besonders aber betont Gerlach, wie auch Bollinger und Klebs, die Gefährlichkeit der Milch von perlsüchtigen Kühen, weil dieselbe sehr häufig ungekocht genossen wird. Schliesslich zieht Gerlach folgende Consequenz: »Das Fleisch von perlsüchtigen Rindern muss von der menschlichen Nahrung wieder ausgeschlossen werden, wie es ehemals geschehen ist. Vor allen Dingen dürfe kein rohes Fleisch von perlsüchtigen Thieren genossen werden. Die Einführung von genau kontrolirten Schlachthäusern sei anzustreben. Und einige Jahre später lautet das Urtheil Gerlachs*): »Wir haben demnach ein Recht und auch die Pflicht, die Resultate der Fütterungsversuche mit Thieren

*) Gerlach. Die Fleischkost des Menschen. Berlin 1875.

auf den Menschen anzuwenden; dieselben führen uns auf das Gebiet der Actiologie der Tuberkulose des Menschen und eröffnen uns eine neue Quelle dieser mit Recht so gefürchteten Krankheit in den thierischen Nahrungsmitteln. Wenn auch die Fütterungsversuche mit gekochtem Fleisch negative Resultate ergeben haben, so schliesse doch das Kochen des Fleisches nicht die Möglichkeit der Infection aus, weil die Siedhitze nur langsam und häufig ungenügend in grössere Fleischstücke eindringe. Die Siedhitze könne zwar das Virus zerstören, aber selbst ein 1/2stündiges Kochen genüge dazu nicht immer. Auch Toussein fand, dass nach 10 Minuten langem Erhitzen der ausgepresste Saft einer tuberkulösen Rindslunge, ebenso Saft aus wie Beefsteacks gebratenen Muskelstücken noch infectiös wirkte und zwar mehr von der hinteren als von der vorderen Darmabtheilung aus. *)

Die besonders von Gerlach, Chauveau und Toussein angestellten Experimente wurden an verschiedenen Orten wiederholt und ihre Resultate meistens bestätigt. Nicht überall aber wurden auch ihre Ansichten über das Wesen der tuberkulösen Processe bei Menschen und Thieren und hauptsächlich über die Gefährlichkeit des Genusses von perlstüchtigem Fleisch von den zuständigen Behörden und Autoren getheilt. So erklärte der deutsche Veterinärath in seiner 2. Versammlung im Jahre 1875 mit 22—6 Stimmen: Insbesondere sind die vorliegenden Erfahrungen nicht ausreichend, die Annahme einer Ansteckungsgefahr für Menschen und aus diesem Grunde den Erlass eines Verbotes des Verkaufes von Fleisch und Milch der betreffenden Thiere zu rechtfertigen.« Ebenso behauptet Göring **) in seinen amtlichen Zusammenstellungen über das Vorkommen der Tuberkulose in Bayern, dass Fleisch und Milch tuberkulöser Kühe von Menschen ohne Nachtheile genossen worden wäre. Bol-

*) Johne. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 62.

**) Johne. ibid. pag. 56 u. s.

linger machte daher den Vorschlag, um die Frage zu entscheiden, an zum Tode verurtheilten Menschen diesbezügliche Experimente, namentlich Impfversuche, anzustellen. Etwas zweideutiger lautet ein Obergutachten der Königlichen Thierarzneischule zu Berlin in einer anhängigen Processsache vom Jahre 1878: »Es ist noch nicht erwiesen, dass das Fleisch einer mit allgemeiner Tuberkulose (Franzosenkrankheit, Perlsucht) behafteten, sonst aber sehr fetten und wohlgenährten Kuh nicht geeignet ist, Menschen als Nahrung zu dienen« »Andererseits ist jedoch auch die Behauptung mehrerer Experimentatoren, dass bei der Franzosenkrankheit, namentlich in Fällen grösserer Verbreitung der Krankheit im Körper, das Fleisch eine specifische Schädlichkeit enthalten und deshalb von der Verwerthung zur menschlichen Nahrung auszuschliessen sei, durch die bisherigen wissenschaftlichen Forschungen noch nicht widerlegt«. Zwei Jahre später (1880) äussert sich Prof. Semmer in Dorpat*): Virchow hält ein bestimmtes Virus der Perlsucht noch nicht als wissenschaftlich beglaubigt und die Schädlichkeit des Fleisches perlsüchtiger Rinder als noch nicht erwiesen. Dem glaube ich die von mir im Jahre 1875 in Dorpat angestellten Versuche entgegenhalten zu müssen, die zur Evidenz erweisen, dass das Perlsuchtecontagium nicht nur in der Milch aus nicht entarteten Milchdrüsen, sondern auch im Blute perlsüchtiger Thiere enthalten ist, und somit Milch, Blut und Fleisch, denn es gibt kein absolut blutfreies Fleisch, virulente Eigenschaften besitzen u. s. w.“ Durch diesen Aufsatz Semmer's sah sich Virchow**) veranlasst, seine eigene Ansicht in der vorliegenden Frage in folgender Weise zu präcisiren:

„Ich bin fern davon, diese Versuche als entscheidend

*) Semmer. Tuberkulose und Perlsucht. Virchow Archiv. Band 82, pag. 546.

**) Virchow. Die Uebertragbarkeit der Perlsucht durch die Nahrung. Virchow Archiv. Band 82, pag. 559.

zu betrachten; noch weniger gehöre ich zu denjenigen, welche die Unschädlichkeit der Perlsucht in Beziehung auf die menschliche und thierische Nahrung behaupten. Aber es scheint mir, dass noch viel daran fehlt, die Gefährlichkeit dieser Krankheit in einem so schlimmen Lichte erscheinen zu lassen, wie es jetzt Mode geworden ist, sie darzustellen. Der Einzelne mag trotzdem in der Sorge für sein und der Seinigen Wohl in der Vorsicht weiter gehen und schon jetzt jeden Bezug von Nahrungsstoffen aus einem perlsüchtigen Thier für seinen Hausstand untersagen. Aber die Sanitätspolizei hat kein Recht, ebensoweit zu gehen und dem Besitzer eines perlsüchtigen Rindes den Werth seines Viehes zu vernichten. Meiner Meinung nach muss man für die hygienische Praxis die einzeln angeschuldigten Gegenstände verschieden beurtheilen. Die in der That verdächtigen, d. h. mit Perlknötchen besetzten, Organe und die Milch aus erkranktem Euter schliesse ich von den zulässigen Nahrungsmitteln gänzlich aus, während ich Fleisch, so lange es unverändert ist und Milch aus gutem Euter zulasse. Erleiden Fleisch und Milch bei dem Fortschreiten der Krankheit, wie bei jedem phthisischen Zustand wesentliche Veränderungen, so schliesse ich sie als an sich schlecht, nicht als specifisch perlsüchtig, aus.“

In den „Mittheilungen über das badische Veterinärwesen in den Jahren 1874—1880“ von Medicinalrath Lydtin wurde darauf hingewiesen (pag. 78), dass die Tuberkulose häufig bei dem Rindvieh vorkomme, welches mit Spüllicht oder mit Küchenabfällen überhaupt gefüttert werde. Hier geht die Infection offenbar vom Darmkanal aus, weil die Knötchen selten in den Gekrösdrüsen fehlten. Das Fleisch von Thieren, die mit ausgebreiteter Lungen- und Perlsucht behaftet sind, gilt in Baden nach einer Neuordnung des Fleischbeschauwesens (vom 1. Jan. 1879 an geltend) als unbedingt ungeniessbar.

Aehnliche Schlachtregeln, wie in Baden, sind in Bayern üblich. Hier gab im Jahre 1880 Bollinger, gestützt auf sehr zahlreiche notorisch erwiesene Fälle, in denen Menschen ohne nachweisbaren Schaden Fleisch von perlsüchtigen Thieren gegessen hatten, sein Gutachten in folgenden Worten ab:*)

„— —. Da nun in jenen Familien Tuberkulose nicht beobachtet wird, so ist der Schluss zulässig, dass das Fleisch tuberkulöser Rinder für die menschliche Gesundheit im Allgemeinen wenig gefährlich ist. — Mag nun die Unschädlichkeit des Fleisches tuberkulöser Rinder in der Zubereitung oder in der mangelnden Disposition des Menschen begründet sein, auf alle Fälle ergibt sich das praktisch höchst wichtige Resultat, dass derartiger Fleischgenuss für den Menschen nicht jene Gefahren birgt, die ihm von Gerlach und Anderen zugeschrieben werden, ein Standpunkt, den Referent in dieser Angelegenheit vom Anfang an vertreten hat. Es unterliegt keinem Zweifel, dass alle Menschen, die überhaupt Rindfleisch geniessen, schon Fleisch von perlsüchtigen Thieren genossen haben. Werden doch in Bayern jährlich ca. 10,000 solche Thiere geschlachtet, wovon höchstens einige Procent auf den Wasen verwiesen werden.“

So stand die Tuberkulosefrage, als es im Jahre 1882 unserem genialen Forscher Koch in Berlin gelang, durch geeignete Färbereactionen in den tuberkulösen Herden beim Menschen und bei Thieren den gleichen Pilz, den sog. bacillus tuberculosis, zu entdecken. Vor genau 100 Jahren fing man an, das bis dahin bestehende Vorurtheil gegen das Fleisch perlsüchtiger Thiere zu erschüttern, als Physikus Heim für die Unschädlichkeit solchen Fleisches sein Gutachten abgab. Nach Ablauf dieses Säkulums kam Koch,

*) Bollinger. Ueber den Einfluss von Milch und Fleisch tuberkulöser Rinder auf die menschliche Gesundheit. Referat, erstattet dem k. bayer. Obermedicinalausschuss am 9. März 1880.

gestützt auf seine wichtige Entdeckung, zu der Folgerung: „Der Genuss von Fleisch und Milch perlsüchtiger Thiere ist eine Infectionsgefahr für den Menschen, die, sei sie so gross oder so klein wie sie wolle, vermieden werden muss.“

Durch diese wichtige Entdeckung Kochs erhielt die schon von Villemain aufgestellte Behauptung der Identität von Perlsucht und Tuberkulose die sicherste Stütze, und die Forderung Gerlach's und anderer Autoren, das Fleisch perlsüchtiger Thiere für die menschliche Nahrung nicht mehr zu verwerthen, war jetzt mehr berechtigt, als zuvor. Zu letzterer Ansicht bekannten sich jetzt Manche, die früher in der vorliegenden Frage wenigstens unschlüssig gewesen waren, Andere hingegen führen fort, den Genuss perlsüchtigen Fleisches für vollkommen ungefährlich zu halten. Schon einige Monate nach der Veröffentlichung der Koch'schen Entdeckung hielt Professor Schlottelius *) einen Vortrag zu Frankfurt a. M., in welchem er mittheilte, dass nach „Fütterung mit perlsüchtigem Material beim Menschen“ in einigen Dörfern in der Nähe von Würzburg nach den Beobachtungen von Prof. Reubold und Distriktsthierarzt Dr. Haecker in Würzburg niemals Infection aufgetreten und in Folge dessen der Genuss des perlsüchtigen Fleisches dort wieder frei gegeben wäre. Wenn Koch behauptet hätte, dass die Perlsucht identisch mit der Tuberkulose des Menschen und also eine auf diesen übertragbare Krankheit sei, so wäre diese Schlussfolgerung in gewissem Sinne unrichtig, denn: „Wenn man ein Tuberkelvirus gefunden hat, so hat man damit noch nicht das Tuberkelvirus gefunden.“ Man dürfe nicht die Frage stellen: „Ist die Tuberkulose eine Infectionskrankheit?“, sondern: „Gibt es eine infectiöse Tuberkulose?“ Letztere Frage müsse allerdings mit Ja beantwortet werden.

*) Virchow Archiv. Band 91, pag. 129. Zur Kritik der Tuberkulose-Frage von Dr. Max Schottelius, a. o. Prof. der pathologischen Anatomie zu Marburg.

Koch's Forderung aber müsse man zurückweisen. Schottelius und Bollinger gegenüber aber kann man andrerseits auch die Behauptung nicht ganz von der Hand weisen, dass von den israelitischen Bewohnern der White-chapel-Highstreet zu London eine bedeutend geringere Anzahl an Phthise zu Grunde gingen, weil jene nie Fleisch von perlsüchtigen Thieren geniessen.*)

Wie sehr uns auch die Mittheilungen von Bollinger und Schottelins über die vielen wohlverbürgten Fälle, in denen der Genuss perlsüchtigen Fleisches den Menschen durchaus nicht schadete, befremden mögen, so können wir doch keineswegs umhin, die Unität der bei Menschen und Thieren vorkommenden tuberkulösen Processe durch die Entdeckung des Tuberkelbacillus als erwiesen zu betrachten und können ferner darum auch die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, dass der Mensch durch den Genuss des Fleisches von perlsüchtigen Thieren tuberkulös inficirt werden könne. (Will man doch auch nach dem Genuss der Milch von einer perlsüchtigen Kuh bei einem 5jährigen Knaben Miliartuberkulose entstehen haben sehen. Lydtin, de la phthisie pommelière, pag. 84.) Und was sollte dieser Möglichkeit widersprechen? Die verschiedensten Thiere wurden experimentell durch Fütterungsversuche mit tuberkulösem Material vom Menschen oder von Thieren tuberkulös inficirt, die Fleischfresser allerdings viel weniger leicht als die Pflanzenfresser (Bollinger), warum sollte nicht auch vom Verdauungskanal des Menschen aus eine Infection stattfinden können? „So lange daher nicht die volle Unschädlichkeit des Fleisches von perlsüchtigen Thieren genügend erwiesen ist, sind wir nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, die vor Allem von Gerlach, Chauveau, Klebs und Toussaint behauptete Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch Fleisch- (und Milch-)

*) Handbuch der Hygiene von v. Pettenkofer und v. Ziemssen. 1. Theil pag. 180.

Genuss auf den Menschen als thatsächlich vorhanden anzunehmen“ (Johne) und in dem Fleische perlsüchtiger Thiere eine mögliche Ursache für die Entstehung der Tuberkulose des Menschen zu erblicken, dieser so gefürchteten und scheusslichen Krankheit, die unaufhaltsam in mehr oder weniger kurzer Zeit ihre Opfer dem sicheren Tode entgegenführt. In allen Mortalitätsstatistiken steht die Tuberkulose mit grossen Zahlen obenan. Nach Koch sterben $\frac{1}{7}$ aller Menschen an Tuberkulose. Ja in München wurden im Jahre 1866 30,25 % aller Todesfälle auf Tuberkulose zurückgeführt. *)

Nach den wichtigen Entdeckungen von Villemin und Koch und den zahlreichen Experimenten von Gerlach und vielen anderen Autoren ist man in den letzten Jahren allorts zu der Ueberzeugung gekommen, dass dieser nicht unmöglichen Entstehungsursache der menschlichen Tuberkulose grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse als es bisher geschehen ist. Vieles ist in dieser Zeit sowohl für wie gegen die Geniessbarkeit des Fleisches von perlsüchtigen Thieren geschrieben worden, und wenn die diesbezüglichen Ansichten im Einzelnen nicht alle hier berührt werden konnten, so lassen sie sich in Folgendem kurz zusammenfassen:

Nach einigen Autoren ist der Genuss des perlsüchtigen Fleisches überhaupt ungefährlich, nach ihnen sind also auch alle sanitätspolizeilichen Vorschriften überflüssig. Nach Anderen lassen sich alle Vorsichtsmassregeln zusammenfassen in dem Rath, das Fleisch vor dem Genusse gut zu kochen, weil die Siedhitze das inficirende Agens zerstöre. Nach noch anderen Autoren endlich muss das Fleisch perlsüchtiger Thiere ohne Ausnahme oder doch wenigstens unter gewissen Bedingungen von der Verwerthung für die menschliche Nahrung ausgeschlossen werden. An die exacte Durchführung einer Fleischschau in diesem Sinne würden sich

*) John. Die Geschichte der Tuberkulose, pag. 56.

allerdings noch unabsehbare Schwierigkeiten und viele unangenehme Consequenzen für die grosse Berufs-klasse der Landwirthe anknüpfen.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist es wohl erklärlich, warum noch kein Staat neuerdings die gesetzliche Confiscation sämmtlichen Fleisches, welches von perlsüchtigen Thieren herrührt, anordnete.

Es ist somit die Frage der Geniessbarkeit des Fleisches von perlsüchtigen Thieren, welche auch den letzten internationalen thierärztlichen Congress zu Brüssel (September vorigen Jahres) in eingehender Weise beschäftigte, noch immer in der Schwebe, zu ihrer endgültigen Lösung aber mag nicht unwesentlich beitragen, dass auf diesem Congress folgende Resolution Bouley's mit bedeutender Majorität angenommen wurde:

„In Erwägung, dass die Tuberkulose experimentell als eine Krankheit anerkannt werden muss, welche vom Verdauungskanal aus und durch Impfung übertragbar ist, erklärt der Congress: Von der Verwerthung für den Genuss des Menschen ist alles Fleisch auszuschliessen, welches von tuberkulösen Thieren stammt, gleichviel, welche Beschaffenheit das Fleisch besitzt.“

Das Deutsche Reichs-Gesundheitsamt beschäftigt bereits eine Vorlage, die Verwerthung perlsüchtiger Thiere für die menschliche Nahrung betreffend, und es steht zu erwarten, dass in nächster Zeit Deutschland mit der gesetzlichen Neuordnung unserer vorliegenden Frage den übrigen Nationen vorangehen wird.

